

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
6 janvier 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/000578 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C03C 17/36

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001621

(22) Date de dépôt international : 25 juin 2004 (25.06.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/07750 26 juin 2003 (26.06.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SAINT-  
GOBAIN GLASS FRANCE [FR/FR]; "Les Miroirs", 18,  
avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : SCHICHT,  
Heinz [DE/DE]; Flachglas Torgau-Repitzer Weg 1,  
D-04860 Torgau (DE). COUSTET, Valérie [FR/FR];  
Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc,  
F-93303 Aubervilliers (FR). NADAUD, Nicolas [FR/FR];  
Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc,  
F-93303 Aubervilliers (FR). BELLLOT, Sylvain [FR/FR];  
Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc,  
F-93303 Aubervilliers (FR).

(74) Mandataire : SAINT-GOBAIN RECHERCHE; 39,  
quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale: 3 mars 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: TRANSPARENT SUBSTRATE COMPRISING A COATING WITH MECHANICAL STRENGTH PROPERTIES

(54) Titre : SUBSTRAT TRANSPARENT MUNI D'UN REVETEMENT AVEC PROPRIETES DE RESISTANCE MECANIQUE

(57) Abstract: The invention relates to a transparent substrate of the type that is made from glass. The inventive substrate comprises a coating containing at least one layer C based on [nitride, carbonitride, oxynitride or oxycarbonitride] of silicon or aluminium or a mixture of the two, with a covering layer disposed thereon. The invention is characterised in that the covering layer is an oxide-based mechanical protection layer, said oxide optionally having a sub- or super-stoichiometric content of oxygen and/or optionally being nitride. The invention can be used to produce multiple or laminated glazing.

(57) Abrégé : L'invention concerne un substrat transparent, notamment du type verrier, qui comporte un revêtement comprenant au moins une couche C à base de [nitrure, carbonitride, oxynitride ou oxycarbonitride] de silicium ou d'aluminium ou d'un mélange des deux, surmontée d'une couche de couverture, caractérisé en ce que la couche de couverture est une couche de protection mécanique à base d'oxyde, cet oxyde étant éventuellement sous- ou sur- stoechiométrique en oxygène et/ou étant éventuellement nitruré. Application à la réalisation d'un vitrage, notamment multiple ou feuilleté.

WO 2005/000578 A3